

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1. Pengujian Kendaraan Bermotor

Pengujian berkala kendaraan bermotor adalah serangkaian kegiatan menguji dan atau memeriksa bagian-bagian kendaraan bermotor, kereta gandengan, kereta tempelan, dan kendaraan khusus dalam rangka pemenuhan terhadap persyaratan teknis dan laik jalan yang dilakukan secara berkala. Sebagaimana dinyatakan pada Pasal 29 ayat 1 Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2009 tentang Kendaraan dan Pengemudi, bahwa setiap kendaraan bermotor jenis mobil bus, mobil barang, kendaraan khusus, kereta gandengan, dan kereta tempelan yang di impor, dibuat dan/atau dirakit di dalam negeri dan kereta umum yang akan dioperasikan di jalan wajib dilakukan uji berkala dengan masa uji berkala yang berlaku selama 6 (enam) bulan.

Penyelenggaraan Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor (PBKB) bertujuan untuk memberikan kepastian bahwa kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan telah memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan serta tidak mencemari lingkungan atau dengan kata lain terpenuhinya aspek persyaratan ambang batas emisi gas buang dan kebisingan.

Menurut Peraturan Pemerintah RI Nomor 20 Tahun 2004 tentang Kendaraan dan Pengemudi, persyaratan teknis adalah persyaratan tentang susunan peralatan, perlengkapan, ukuran, bentuk, karoseri, pembuatan, rancangan teknis kendaraan sesuai dengan peruntukannya, emisi gas buang, penggandengan dan penempelan kendaraan. Persyaratan teknis kendaraan bermotor meliputi:

1. Persyaratan rangka dan landasan
2. Persyaratan motor penggerak
3. Persyaratan sistem pembuangan
4. Sistem roda
5. Sistem suspensi
6. Persyaratan alat kemudi
7. Sistem rem
8. Lampu-lampu dan alat pantul cahaya
9. Persyaratan komponen pendukung
10. Persyaratan badan kendaraan bermotor
11. Peralatan dan perlengkapan kendaraan.

Sedangkan persyaratan laik jalan adalah persyaratan minimum kondisi suatu kendaraan yang harus dipenuhi agar terjaminnya keselamatan dan mencegah terjadinya pencemaran udara dan kebisingan lingkungan pada waktu operasi di jalan. Persyaratan laik jalan kendaraan bermotor meliputi:

1. Emisis gas buang kendaraan bermotor
2. Kebisingan suara kendaraan bermotor
3. Efisiensi sistem rem utama
4. Efisiensi sistem rem parkir
5. Kincup roda depan
6. Tingkat suara klakson
7. Kemampuan pancar dan arah sinar lampau
8. Radius putar

9. Alat penunjuk kecepatan
10. Kekuatan, unjuk kerja dan ketahanan ban luar untuk masing-masing kenis, ukuran dan lapisan
11. Kedalaman alur ban luar.

3.2. Dasar Hukum Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor

Sejalan dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan semakin berkembangnya teknologi modern, dimungkinkan akan menimbulkan kondisi atau dampak yang kurang baik karena tidak adanya suatu keseimbangan. Guna menanggulangi ketidakseimbangan tersebut agar tercipta kondisi lalu lintas dan angkutan yang tertib, aman dan selamat, lancar dan terkendali khususnya di bidang pengujian berkala kendaraan bermotor, maka aparat pemerintah dan masyarakat harus patuh pada hukum dan ketentuan-ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Dasar hukum pengujian berkala kendaraan bermotor adalah sebagai berikut:

- a. Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009, Pasal 49, tentang Pengujian Kendaraan Bermotor:
 - 1) Setiap kendaraan bermotor, kereta gandengan, kereta tempelan yang diimpor, dibuat dan/atau dirakit di dalam negeri dan kendaraan khusus yang akan beroperasi di jalan wajib dilakukan pengujian.
 - 2) Pengujian sebagaimana dimaksud ayat (1) meliputi, uji tipe dan uji berkala.

- b. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 48 tahun 2004, tentang Pengujian Kendaraan Bermotor, Pasal 2:

Pelaksanaan uji berkala kendaraan bermotor dimaksudkan untuk:

- 1) Memberikan jaminan keselamatan secara teknis terhadap penggunaan kendaraan motor di jalan,
- 2) Melestarikan lingkungan dan kemungkinan pencemaran yang diakibatkan oleh penggunaan kendaraan bermotor,
- 3) Memberikan pelayanan umum kepada masyarakat.

- c. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 48 tahun 2004, tentang Pengujian Kendaraan Bermotor, Pasal 3:

“Uji berkala kendaraan bermotor dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah Tingkat I yang secara operasional dilakukan oleh Dinas Perhubungan Tingkat I dan dapat diserahkan kepada Pemerintah daerah Tingkat II yang secara operasional dilakukan oleh Dinas Perhubungan daerah Tingkat II”.

3.3. Petunjuk Pelaksanaan Permohonan Uji Berkala

3.3.1. Kendaraan Wajib Uji

Pelayanan pengujian berkala kendaraan bermotor belum dapat menjangkau untuk semua jenis kendaraan bermotor, hanya jenis kendaraan yang intensitas penggunaannya dianggap cukup tinggi, yaitu:

- 1) Kendaraan angkutan umum,
- 2) Kendaraan angkutan barang,
- 3) Kereta tempelan atau gandengan.

3.3.2. Pengujian Berkala Untuk Pertama Kali (Kendaraan Bermotor Baru)

Pengujian berkala untuk pertama kali merupakan pengujian yang dilakukan bagi:

a. Kendaraan bermotor baru

Pengajuan permohonan uji berkala pertama kali bagi kendaraan yang telah memperoleh sertifikat uji tipe, sertifikat registrasi uji tipe dan tanda lulus uji tipe dibebaskan dari kewajiban uji berkala untuk yang pertama kali selama enam (6) bulan terhitung sejak diterbitkannya STNK untuk pertama kali. Untuk itu pemilik pemegang kendaraan bermotor baru tersebut selambat-lambatnya satu (1) bulan sebelum berakhirnya masa pembebasan uji berkala wajib didaftarkan di unit pelaksana pengujian berkala kendaraan bermotor setempat dengan menyertakan persyaratan lain, antara lain surat keterangan bebas uji berkala yang berlaku selama enam (6) bulan sebagai pengganti buku uji, surat registrasi uji tipe, STNK, BPKB dan sebagainya.

b. Kendaraan bermotor hasil rancang bangun dan rekayasa

Setiap kendaraan bermotor yang telah memperoleh pengesahan rancang bangun dan rekayas berupa surat keterangan hasil pemeriksaan mutu, diwajibkan melakukan uji berkala sebelum kendaraan bermotor bersangkutan dioperasikan di jalan dan didaftarkan untuk memperoleh STNK dan BPKB, dengan menyertakan persyaratan antara lain surat keterangan pemeriksaan mutu, STCK dan sebagainya.

3.3.3. Pengujian Berkala Berikutnya Dan Seterusnya

Pengujian berkala periodik merupakan lanjutan dari pengujian berkala pertama dan sudah menjadi kategori kendaraan bermotor wajib uji yang dilakukan setiap enam (6) bulan sekali, sampai kendaraan bermotor tersebut dilakukan penghapusan/abolisi kendaraan bermotor.

3.3.4. Pengujian Berkala Di Luar Wilayah (Numpang Uji)

Pengujian yang dilaksanakan bagi kendaraan wajib uji dari suatu daerah ke daerah lain, yang telah jatuh tempo, sementara kendaraan bermotor bersangkutan berada di luar daerah yang tidak memungkinkan untuk dilakukan pengujian kendaraan bermotor secara fisik di daerah asalnya.

Pelaksanaan permohonan numpang uji berkala dibagi atas:

a. Numpang uji keluar wilayah

Pengajuan permohonan ini harus menyertakan persyaratan, antara lain surat keterangan numpang uji keluar wilayah, STNK, surat pengantar tidak keberatan numpang uji dari unit Pelaksana Pengujian Berkala dimana kendaraan bermotor yang bersangkutan terdaftar dan sebagainya.

b. Numpang uji dari luar wilayah

Pengajuan permohonan ini harus menyertakan persyaratan, antara lain surat keterangan tidak keberatan untuk di uji dalam suatu wilayah yang akan sebagai tempat pengujian, STNK, mengirim hasil lulus uji ke Unit Pelaksana Pengujian Berkala dimana kendaraan bermotor yang bersangkutan terdaftar dan sebagainya.

3.3.5. Pengujian Berkala Untuk Mutasi Kendaraan Bermotor

Pengujian bilamana alamat pemilik kendaraan bermotor berpindah wilayah atau sebaliknya dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Pemilik atau pemegang kendaraan bermotor diwajibkan melapor kepada pejabat Unit Pelaksana Pengujian Kendaraan Bermotor (UPPKB) setempat, kalau kendaraannya akan dialihkan pengujiannya ke UPPKB lainnya. Untuk itu pejabat UPPKB yang bersangkutan segera mengirim kartu pengujian kendaraan bermotor yang akan dialihkan tersebut kepada pejabat UPPKB yang baru sesuai permohonan pemilik atau pemegang kendaraan bermotor.
- b. Pejabat UPPKB akan menguji kendaraan bermotor dari UPPKB lainnya, diwajibkan meminta kartu pengujian dari kendaraan yang akan diuji kepada pejabat UPPKB asal..
- c. Setelah diberi catatan-catatan tentang hasil pengujian yang telah dilakukan, selanjutnya pejabat UPPKB yang menguji kendaraan bermotor yang bersangkutan diwajibkan mengirimkan kembali kartu pengujian kepada pejabat UPPKB semula.

3.4. Pelaksanaan Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor

Hal-hal yang perlu diperhatikan sebelum pelaksanaan pengujian :

1. Pastikan peralatan uji telah dikalibrasi
2. Kendaraan yang diuji dalam keadaan bersih
3. Selama pengujian berlangsung yang memegang kemudi kendaraan bermotor yang diuji adalah pembantu penguji.

Pelaksanaan pengujian berkala kendaraan bermotor terdiri dari:

1. Persyaratan Administrasi

Ketentuan administrasi yang harus dipenuhi, meliputi:

- a. Pengujian berkala untuk pertama kali (kendaraan bermotor baru),
dibebaskan dari uji berkala pertama kali, yaitu:

1) Kendaraan bermotor baru

- a) Surat keterangan bebas uji berkala yang berlaku selama enam (6) bulan sebagai pengganti buku uji
- b) Didaftarkan pada pelaksana pengujian berkala sesuai domisili pemilik kendaraan bermotor
- c) Mengisi dan melengkapi formulir permohonan yang tersedia
- d) Memiliki bukti lunas pembayaran biaya uji berkala
- e) BPKB (Bukti Kepemilikan Kendaraan Bermotor) asli dan fotocopy,
- f) STCK (Surat Tanda Coba Kendaraan) asli dan fotocopy
- g) KTP pemilik asli dan fotocopy atau surat kuasa dari pemilik kendaraan jika yang bersangkutan tidak dapat mengurus sendiri
- h) Sertifikat Uji Tipe asli dan fotocopy
- i) Sertifikat Segistrasi Uji Tipe asli dan fotocopy

2) Kendaraan bermotor hasil rancang bangun dan rekayasa

- a) Surat keterangan hasil pemeriksaan mutu
- b) Didaftarkan pada pelaksanaan pengujian berkala sesuai dengan domisili pemilik kendaraan bermotor

- c) Mengisi dan melengkapi formulir permohonan yang disediakan
- d) BPKB asli dan fotocopy
- e) STCK (Surat Tanda Coba Kendaraan) asli dan fotocopy
- f) KTP pemilik asli dan fotocopy atau surat kuasa dari pemilik kendaraan jika yang bersangkutan tidak dapat mengurus sendiri
- g) Sertifikat Rancang Bangun asli dan fotocopy.
- b. Pengujian berkala berikutnya dan seterusnya

Dilaksanakan pada pelaksana pengujian berkala sesuai dengan domisili pemilik kendaraan bermotor yang bersangkutan.

 - a) Mengisi dan melengkapi formulir permohonan yang disediakan
 - b) Memiliki bukti lunas pembayaran biaya uji berkala
 - c) BPKB (Bukti Kepemilikan Kendaraan Bermotor) asli dan fotocopy
 - d) STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) asli dan fotocopy
 - e) KTP pemilik asli dan fotocopy atau surat kuasa dari pemilik kendaraan jika yang bersangkutan tidak dapat mengurus sendiri.
- c. Pengujian berkala di luar wilayah (numpang uji)
 - 1) Numpang uji keluar wilayah
 - a) Surat keterangan numpang uji keluar wilayah
 - b) Surat pengantar tidak keberatan numpang uji dari Unit Pelaksana Pengujian Berkala dimana kendaraan bermotor yang bersangkutan terdaftar
 - c) Mengisi dan melengkapi formulir permohonan yang disediakan
 - d) Memiliki bukti lunas pembayaran biaya uji berkala

- e) BPKB (Bukti Kepemilikan Kendaraan Bermotor) asli dan fotocopy
 - f) STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) asli dan fotocopy
 - g) KTP pemilik asli dan fotocopy atau surat kuasa dari pemilik kendaraan jika yang bersangkutan tidak dapat mengurus sendiri.
- 2) Numpang uji dari luar wilayah
- a) Surat pengantar tidak keberatan untuk diuji dalam suatu wilayah yang akan sebagai tempat pengujian
 - b) Mengisi dan melengkapi formulir permohonan yang disediakan
 - c) Memiliki bukti lunas pembayaran biaya uji berkala
 - d) BPKB (Bukti Kepemilikan Kendaraan Bermotor) asli dan fotocopy
 - e) STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) asli dan fotocopy
 - f) KTP pemilik asli dan fotocopy atau surat kuasa dari pemilik kendaraan jika yang bersangkutan tidak dapat mengurus sendiri.
- d. Pengujian berkala untuk mutasi kendaraan bermotor
- 1) Mutasi keluar
- a) Surat persetujuan mutasi dari Unit Pelaksana Pengujian Berkala dimana kendaraan bermotor tersebut terdaftar
 - b) Mengisi dan melengkapi formulir permohonan yang disediakan,
 - c) Memiliki bukti lunas pembayaran biaya uji berkala
 - d) BPKB asli dan fotocopy
 - e) STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) asli dan fotocopy.

2) Mutasi masuk

- a) Surat pengantar mutasi dari UPPKB asal
- b) Mengisi dan melengkapi formulir permohonan yang disediakan
- c) Memiliki bukti lunas pembayaran biaya uji berkala
- d) BPKB asli dan fotocopy
- e) STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) asli dan fotocopy.

2. Persyaratan Teknis

Meliputi kegiatan:

- a. Pra uji yaitu pemeriksaan awal kendaraan uji yang ditujukan kepada:
 - 1) Jenis dan konstruksi kendaraan bermotor berupa pengamatan visual:
 - a) Jenis kendaraan sesuai dengan buku uji atau rekomendasi,
 - b) Bentuk rumah-rumah dan bahan sesuai dengan buku uji atau rekomendasi.
 - 2) Rangka landasan berupa pemeriksaan kondisi tidak retak, tidak keropos dan paku-paku keeling/pengikat tidak longgar.
 - 3) Motor penggerak berupa pemeriksaan kondisi dan unjuk kerja seperti mudah hidupkan dari euang pengemudi, bersih dan tidak bocor.
 - 4) Sistem pembuangan berupa pemeriksaan kondisi dan unjuk kerja, harus:
 - a) Tidak bocor
 - b) Tidak menonjol melewati sisi samping atau sisi belakang kendaraan

- c) Diarahkan keatas, ke belakang atau ke sisi kanan sebelah belakang dengan sudut kemiringan tertentu
 - d) Tidak terlalu pendek sehingga mengakibatkan asap masuk ke ruang penumpang.
- 5) Penerus daya berupa pemeriksaan kondisi pada sambungan-sambungan penghubung tidak aus, baut-baut tidak longgar dan jumlahnya harus lengkap, bersih dan tidak kotor.
- 6) Sistem roda terdiri dari pemeriksaan kondisi tromol rem/piringan rem, sepatu rem dan kelengkapannya, silinder roda, bantalan as pendek, mur, pen, ulir, split pen, king pin/ball joint, ban dan pelek.
- 7) Sistem suspensi berupa pemeriksaan kondisi seperti susunan pegas tertata baik, tidak retak, pengikat tidak longgar, gantungan pegas tidak aus dan peredam kejut terpasang dengan baik sesuai dengan jumlah dari pabrik pembuat.
- 8) Alat kemudi berupa pemeriksaan kondisi seperti sambungan-sambungan sistem kemudi tidak terlalu aus, dapat digerakan dengan tenaga wajar, baut-baut pengikat tidak ada yang longgar dan dilengkapi dengan pengunci serta spelling maksimum 1/5 dari diameter roda kemudi.
- 9) Sistem rem berupa pemeriksaan kondisi seperti saluran/sambungan tidak bocor, terpasang dengan baik yang jarak berhentinya memenuhi perlambatan minimal 5 m/dt^2 dan dapat berkerja pada semua roda. Untuk rem parkir pengunci harus berkerja dengan baik

dan mampu menahan kendaraan posisi berhenti pada jalan datar, tanjakan maupun turunan.

10) Lampu-lampu dan alat pemantul cahaya terdiri dari pemeriksaan unjuk kerja dan posisi lampu utama, lampu penunjuk bagian depan dan belakang, lampu posisi depan, lampu posisi belakang, lampu rem, lampu isyarat peringatan bahaya bagian depan dan belakang, lampu kabut (bila ada) dan lampu tanda batas kendaraan.

11) Komponen pendukung berupa pemeriksaan unjuk kerja, pengamatan secara visual maupun pengukuran pada speedometer, kaca spion, penghapus kaca (*wiper*), klakson, sabuk keselamatan, spakbor dan bumper.

12) Badan kendaraan terdiri dari pemeriksaan, pengukuran, dan pengamatan secara visual pada rumah-rumah, tempat pengemudi dan penumpang, tempat berdiri, lorong dan tinggi atap mobil bus, keterangan jumlah tempat duduk dan/atau tempat berdiri, unjuk kerja indikator dan tempat keluar darurat untuk mobil bus.

13) Persyaratan tambahan berupa pengamatan secara visual:

- a) Untuk mobil bus, jumlah pintu mobil bus dengan penumpang kurang dari 15 orang maupun lebih dari 15 orang, dan mempunyai pintu darurat pada kedua sisinya,
- b) Untuk mobil bus sekolah, tanda/tulisan bus sekolah, lampu berwarna merah dibawah jendela belakang pada saat bus sekolah berhenti,

- c) Untuk mobil barang, ganjal roda yang kuat dan mudah dicapai pengemudi atau pembantu pengemudi,
- d) Untuk rangkaian kendaraan, kereta gandengan, dan kereta tempelan, alat perangkai pengikat harus kukuh, pengunci bekerja dengan baik, tidak retak/aus, sedangkan untuk alat perangkai otomatis untuk penarik kereta tempelan dengan JBKB maksimu 20 ton.

14) Peralatan dan perlengkapan kendaraan terdiri dari pemeriksaan dan pengamatan secara visual pada ban cadangan/serep, dongkrak, alat pembuka ban/roda, segetiga pengaman, kotak obat, ganjal roda serta alat komunikasi penumpang dan pengemudi.

15) Ukuran dan muatan kendaraan berupa pengamatan secara visual dan perhitungan untuk:

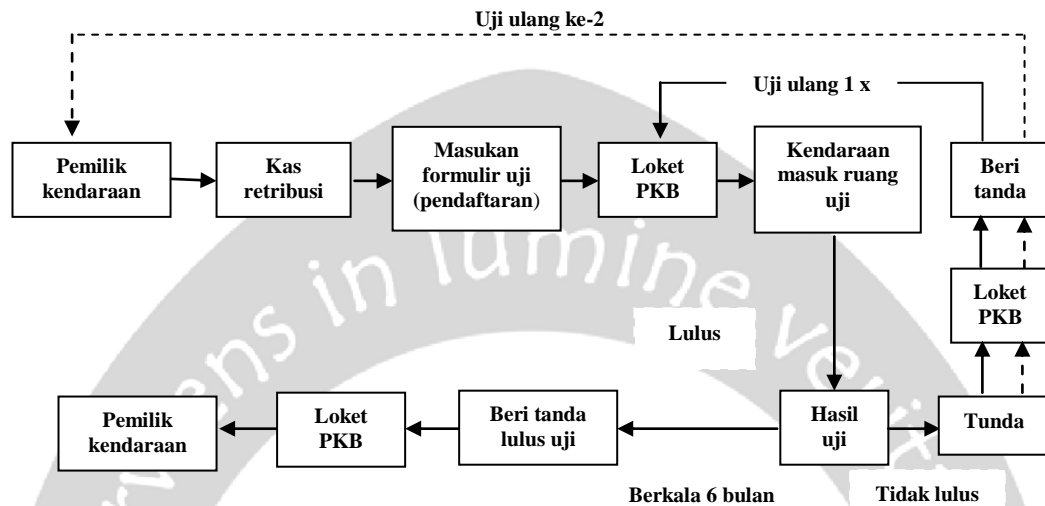
- a) Dimensi kendaraan (panjang, lebar, tinggi, ROH, FOH, jarak sumbu),
- b) Jumlah berat yang diperbolehkan (JBB) dan/atau jumlah berat kombinasi yang diperbolehkan (JBKB) harus lebih kecil atau sama dengan hasil penjumlahan dari kekuatan masing-masing sumbunya,
- c) Jumlah berat yang diijinkan (JBI), dan/atau jumlah berat kombinasi yang diijinkan (JBKI) maksimum sama dengan jumlah berat kombinasi yang diperbolehkan (JBKB).

b. Pengujian kendaraan yang meliputi pemeriksaan kelaikan jalan

- 1) Periksa emisi gas buang kendaraan bermoto
- 2) Rem utama
- 3) Rem parkir
- 4) Periksa setiap roda depan (*toe in*, *toe out*) dengan alat *side slip tester* dengan batasan maksimum *toe in* atau *toe out* 5 milimeter per menit, yang diukur pada kondisi tanpa beban pada kecepatan maksimum 5 kilometer per jam. Pemeriksaan tersebut dilakukan dengan alat uji kincup roda depan (*side slip tester*).
- 5) Ukur tingkat suara klakson kendaraan bermotor yang ditentukan serendah-rendahnya sebesar 90 dB (A) dan setinggi-tingginya sebesar 118 dB (A), dan dapat didengar pada jarak 60 meter yang diukur pada tempat yang tidak memantulkan suara dengan tingkat suara lingkungan serendah-rendahnya pada jarak 2 meter di depan kendaraan. Pemeriksaan tersebut dilakukan dengan alat pengukur suara (*sound level meter*).
- 6) Periksa alat speedometer kendaraan bermotor dengan *head light tester* dengan pengukuran meliputi:
 - a) Kemampuan pancar lampu utama jauh yang bisa menangkap benda di depan kendaraan sejauh 100 meter serendah-rendahnya setara dengan 12.000 cd.
 - b) Deviasi penyinaran lampu depan sebesar 0°34' untuk ke kanan dan 1°09' ke kiri.

- 7) Periksa alat speedometer kendaraan bermotor dengan *speedometer tester* (alat penunjuk kecemasan), dimana penyimpanan pada alat penunjuk kecepatan pada batas sebesar -10% sampai +15% pada kondisi pengukuran kecepatan sebesar 40 kilometer per jam. Pemeriksaan tersebut dilakukan dengan alat uji speedometer (*speedometer tester*).
- 8) Timbang berat sumbu (*axle*) depan dan belakang kendaraan bermotor untuk menentukan jumlah berat muatan yang diijinkan berdasarkan kelas jalan yang dilalui. Penimbangan tersebut dilakukan dengan alat pengukur berat (*axle load*).
- 9) Periksa suspensi roda apakah masih mampu menahan getaran maupun kejutan, dan kemudian kendaraan angkat dengan pesawat angkat (*car lift*) untuk memeriksa bagian bawah kendaraan. Pemeriksaan tersebut dilakukan dengan alat uji suspensi roda (*pit wheel suspension tester*).
- 10) Turunkan kendaraan bermotor dari pesawat angkat (*car lift*) setelah dilakukan pemeriksaan di bagian bawah bawah, selanjutnya periksa kondisi lampu stop, lampu penunjuk arah, lampu penerangan tanda no kendaraan, lampu mundur serta kedalaman alur ban minimal 1 milimeter.
- 11) Bawa kendaraan bermotor ke lapangan atau pelataran pengujian untuk dilakukan tes jalan, seperti memeriksa radius putaran minimum kendaraan yang ditentukan maksimum 12 meter yang

diukur pada kondisi tanpa beban dengan kecepatan rendah pada permukaan datar yang keras.



Gambar 3.1. Bagan alir mekanisme Uji Berkala Kendaraan Bermotor di UPTD PKB Kota Yogyakarta

3.5. Peralatan Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor

Peralatan uji berkala kendaraan bermotor terdiri dari:

1. Peralatan Pengujian Berkala Lengkap

Peralatan pengujian berkala lengkap ini dipasang dan digunakan pada lokasi pengujian yang bersifat tetap dengan jumlah kendaraan wajib uji pada suatu kabupaten/kota sebanyak empat ribu (4.000) unit atau lebih, yaitu:

- 1) Alat uji suspensi roda (*pit lift*)
- 2) Alat uji rem (*brake tester*)
- 3) Alat uji lampu utama
- 4) Alat uji speedometer (*speedometer tester*)

- 5) Alat pengukur berat (*axle load tester*)
- 6) Alat uji kincup roda depan (*side slip tester*)
- 7) Alat uji pengukur suara (*sound level meter*)
- 8) Alat pengukur dimensi
- 9) Alat pengukur tekanan udara
- 10) Alat uji emisi gas buang (CO, HC, dan *diesel smoke tester*)
- 11) Alat uji kaca
- 12) *Air compressor*
- 13) Generator set
- 14) Peralatan bantu

2. Peralatan Pengujian Berskala Dasar

Peralatan pengujian berkala dasar ini dipasang dan digunakan pada lokasi tempat pengujian yang bersifat tetap dengan jumlah kendaraan wajib uji suatu kabupaten/kota kurang dari empat ribu (4.000) unit, yaitu:

- 1) Alat uji suspensi roda
- 2) Alat uji rem
- 3) Alat uji pengukur berat
- 4) Alat uji pengukur tekanan udara
- 5) Alat uji emisi gas buang (CO, HC dan *diesel smoke tester*)
- 6) *Air compressor*
- 7) Generator set
- 8) Peralatan bantu

3. Peralatan Pengujian Berkala Keliling

Peralatan pengujian berkala keliling ini digunakan pada suatu lokasi pengujian yang bersifat tidak tetap pada suatu kabupaten/kota dengan memenuhi ketentuan bahwa jumlah kendaraan wajib uji relatif sedikit dibandingkan dengan luas daerah yang harus dilayani, dan/atau kondisi geografisnya tidak memungkinkan kendaraan bermotor dari tempat-tempat tertentu mencapai lokasi tempat pelaksanaan uji berkala.

Peralatan pengujian keliling ini, meliputi:

- 1) Alat uji rem
- 2) Alat uji pengukur berat
- 3) Alat pengukur dimensi
- 4) Alat pengukur tekanan udara
- 5) Alat uji emisi gas buang (CO₂, HC, dan *diesel smoke tester*)
- 6) *Air compressor*
- 7) Generator set
- 8) Peralatan bantu

3.6. Ambang Batas Laik Jalan Kendaraan Bermotor

Komponen yang diuji ambang batasnya, adalah:

1. Emisi gas buang maksimum:
 - 1) Motor diesel tebal asap = 70%
 - 2) Motor bensin (4 langkah) volume CO = 4,5% dan kandungan HC = 1.200 ppm

Catatan: diukur pada suhu mesin normal.



Gambar 3.2. Alat uji Emisi Gas Buang yang dipakai di UPTD PKB Kota Yogyakarta

2. Efisiensi dan gaya kendali sistem rem:

- 1) Rem utama
 - a) Mobil penumpang = 60% / F 500 N
 - b) Mobil barang dan bus = 60% / F 700 N
- 2) Rem parkir dengan kendali rem tangan
 - a) Mobil penumpang = 16% / F 400 N
 - b) Mobil barang dan bus = 12% / F 500 N
- 3) Rem parkir dengan kendali rem kaki
 - a) Mobil penumpang = 16% / F 600 N
 - b) Mobil barang dan bus = 12% / F 700 N

Catatan: efisiensi rem diukur pada kondisi mendapat beban sesuai dengan JBB (GVW)

3. Kincup roda depan = (\pm) 5 mm/menit

Catatan: diukur pada kondisi tanpa beban dengan kecepatan maksimum 5 km/jam

4. Kebisingan suara:

- 1) Tingkat suara klakson minimum = 83 dB (A)
- 2) Tingkat suara klakson maksimum 118 dB (A)

Catatan: diukur pada tempat yang tidak memantulkan suara, dengan tingkat suara lingkungan minimal pada jarak 2 meter di depan kendaraan yang di uji.



Gambar 3.3. Contoh alat uji kebisingan suara klakson

5. Lampu utama jauh

- 1) Kemampuan pancar = 12.000 cd
- 2) Sudut deviasi ke kanan = $0^{\circ}34'$
- 3) Sudut deviasi ke kiri = $0^{\circ}09'$

Catatan: diukur pada kondisi putaran mesin lambat/rendah

6. Radius putar minimum = 12 meter

Catatan: diukur pada saat kondisi tanpa beban dengan kecepatan rendah permukaan bidang datar yang keras.

7. Speedometer = -10% sampai +15% = 36 - 46 km/jam

Catatan: diukur pada kecepatan 40 km/jam

8. Kedalaman alur ban minimal = 1 milimeter (mm)

9. Motor penggerak

Perbandingan antara daya dan JBB/JBKB = 4,5 kW / 1.000 kg

Catatan: tidak berlaku untuk kendaraan bermotor yang dirancang dengan kecepatan maksimum 25 km/jam pada jalan datar (tenaga listrik).

3.7. Kebijakan Publik (*public policy*)

Upaya perbaikan kualitas lingkungan adalah tanggung jawab Pemerintah dengan keterlibatan masyarakat. Upaya ini dapat dikategorikan ke dalam kebijakan publik karena menyangkut kepentingan masyarakat umum. Kebijakan publik tidak akan terlepas dari masalah publik. Masalah publik adalah masalah yang tercakup dan berdampak kepada kehidupan publik. Sedangkan kebijakan publik merupakan agenda kebijakan yang dirumuskan oleh pemerintah yang merupakan tanggapan terhadap lingkungan atau masalah publik. Jadi dalam menyelesaikan masalah publik ini sangat terpenting adalah hubungan yang normatif antara pejabat publik dengan masyarakat yang dipimpinnya. Seorang pejabat publik harus memahami kebutuhan masyarakat yang dipimpinnya.

Parker dalam Bayu Hindrio Sunario (2011) menambahkan berkaitan dengan definisi kebijakan publik bahwa kebijakan publik sebagai suatu tujuan tertentu atau serangkaian tindakan yang dilakukan oleh suatu pemerintah pada periode tertentu atau dalam hubungannya dengan suatu subjek atau tanggapan pada suatu krisis. Selanjutnya menurut Willian Dunn (1981) yang dialih bahasakan oleh Muhajir Darwin (1987) dalam Bayu Hindrio Sunario (2011)

menyampaikan bahwa kebijakan publik adalah serangkaian pilihan yang kurang lebih berhubungan (termasuk keputusan untuk tidak berbuat) yang dibuat oleh badan-badan atau kantor-kantor pemerintah, diformulasikan dalam bidang-bidang isu yaitu arah tindakan aktual atau potensial dari pemerintah yang didalamnya terkandung konflik diantara kelompok masyarakat.

3.8. Cara Analisis

Analisis data menggunakan microsoft excel untuk mengidentifikasi hasil analisis emisi gas buang dan tingkat kebisingan klakson dengan standar baku mutu menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2006 dan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 Pasal 69. Apabila hasil yang didapat dibuktikan bahwa karakteristik kendaraan dapat mempengaruhi polusi udara yang membahayakan, maka dapat ditentukan kebijakannya untuk mengatasinya.